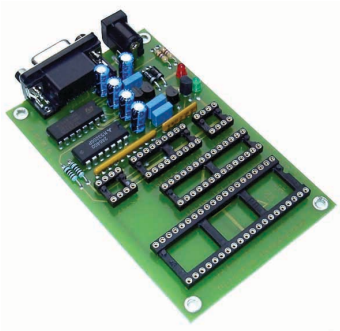


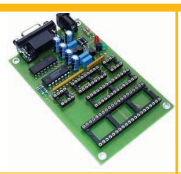
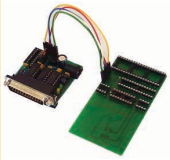
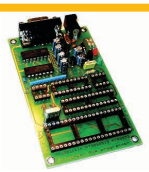
Programmateurs de
microcontrôleurs page 321 à 322

Programmateurs de
cartes à puces page 323 à 324

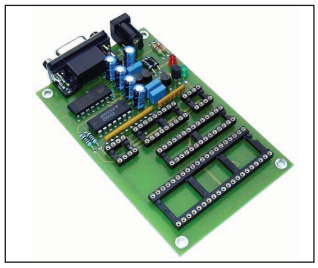
Programmateurs
d'E(E)PROMs /mémoires FLASHs
page 325

Programmateurs
Universels page 326

GUIDE DE SELECTION PROGRAMMATEURS DE MICROCONTROLEURS

							
Code fabricant	**PIC 01**	**PIC 02**	**PIC 03**	**PIC 04**	**PRESTO**	**ATM 01**	**PSTART**
Code commande	**PROG 01**	**PROG 02**	**PROG 03**	**PROG 04**	**PROG 08**	**PROG 10**	**PSTART**
PRIX UNITAIRE	**42.90**	**80.27**	**80.27**	**83.19**	**200.00**	**49.33**	**200.00**
Interface	Port série	Port parallèle	Port parallèle	Port parallèle	Port USB	Port série	Port série

PROGRAMMATEUR MICROCONTROLEUR



SEEIT

Contenu :
- Un programmateur (fabrication ISO9002).
- Un cordon informatique (rallonge port série).
- Logiciel sur disquette 3 1/2.
- Des modes d'emploi très complets et clairs sous forme de fichiers éditables sous Word.

Nécessite un bloc d'alimentation continue 12V non régulée ou 16V régulée.

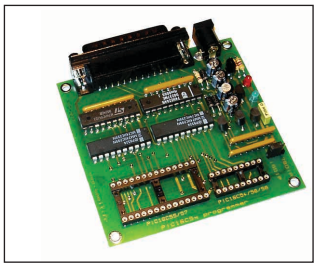
Interface : Port série

Spécifications techniques

Le PIC-01 permet la programmation des microcontrôleurs PIC séries de chez Microchip, (familles PIC12Cxxx, PIC12CExxx, PIC12Fxxx, PIC16Cxxx, PIC16CExxx, PIC16Fxxx et PIC18Fxxx), ainsi que les EEproms Séries, (famille 24Cxx). Equipé de 5 supports tulipes, il supporte les composants en boîtiers DIP 8, 18, 28 et 40 broches permettant la programmation de plus de 110 références différentes. Il est équipé d'une véritable interface RS232 permettant la connexion sur le port série (cordon fourni) de tout compatible PC.
Il fonctionne avec le logiciel ICprog, très complet et en Français sous Windows 95/98/ME/NT/2000/XP.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
PROG 01	**Programmateur microcontrôleur**	**42.90**

PROGRAMMATEUR MICROCONTROLEUR



SEEIT

Contenu :
- Une carte de programmation.
- Un cordon de liaison informatique.
- Logiciels sur disquette 3 1/2.
- Un mode d'emploi en Français sur disquette.

Nécessite un bloc d'alimentation continue 12V non régulée ou 16V régulée.

Interface : Port parallèle

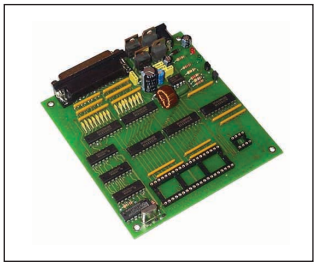
Spécifications techniques

Le PIC-02 permet la programmation des microcontrôleurs de la série PIC16C54, PIC16C5x non supportés par le PIC-01. Le circuit possède des supports tulipe 18 et 28 broches permettant la programmation des différents composants. Connectable sur le port parallèle (cordon fourni) d'un PC.
Il fonctionne avec le logiciel PP5X sous DOS ou bien ICprog sous Windows 95/98/ME.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
PROG 02	**Programmateur microcontrôleur**	**80.27**

PROGRAMMATEUR

PROGRAMMATEUR MICROCONTROLEUR



Contenu :
- Programmateur.
- Notice d'installation.
- Cordon port parallèle.
- Logiciel sur disquettes 3 ½. (Windows 98/ME/2000/XP)
- Mode d'emploi très complet et clair dans l'aide du logiciel Smartchip.

Interface : Port parallèle

SEEIT

Spécifications techniques

Support tulipe 40 broches acceptant les microcontrôleurs Microchip PIC17C42, PIC17C42A, PIC17C43, PIC17C44.

Support tulipe 8 broches acceptant les EEproms séries du type 24C01, 24C02, 24C04, 24C08, 24C16, 24LC16B.

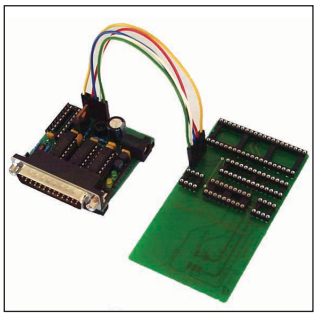
Connexion sur port parallèle équipé de :
- Buffer de ligne.
- Filtre anti parasite.
- Adaptateur d'impédance.
- Ligne de rappel au +5V.

Alimentation :
- Protection contre les inversions de polarité.
- Protection contre les surtensions.
- Protection contre les courts-circuits.
- Elévateur de tension permettant d'accepter une tension continue de 12V régulée ou non.

Embase alimentation Ø2,1mm, + au milieu, pour le branchement d'un bloc d'alimentation 9 à 12V continue, 300mA ou plus, (non fourni).

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
PROG 03	Programmateur microcontrôleur	80.27

PROGRAMMATEUR MICROCONTROLEUR



Contenu :
- Un programmateur.
- Un câble SPI.
- Une carte ADD-PIC
- Un logiciel sur CD-ROM
- Un mode d'emploi en Français.

Interface : Port parallèle

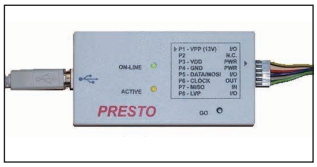
SEEIT

Spécifications techniques

Le PIC-04 permet la programmation des microcontrôleurs PIC séries de chez Microchip, (familles PIC12Fxxx, PIC16Fxxx, et PIC18Fxxx). Equipé de 5 supports tulipes, il supporte les composants en boîtiers DIP 8, 14, 18, 28 et 40 broches permettant la programmation de 110 références différentes. Il se connecte sur le port parallèle de tout compatible PC auquel on adjoint la carte ADD-PIC livrée en standard avec ce produit. Son logiciel fonctionne sous Windows 98/ME/2000/XP.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
PROG 04	Programmateur microcontrôleur	83.19

PROGRAMMATEUR MICROCONTROLEUR



Contenu :
- Un programmateur.
- Un cordon USB (de type A-B)
- Un câble SPI
- Une carte ADD-PIC
- Un logiciel sur CD-ROM
- Un mode d'emploi en Français.

SEEIT

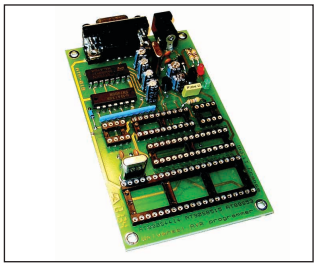
Interface : Port USB

Spécifications techniques

Ce programmateur permet la programmation In-situ des microcontrôleurs PIC, des microcontrôleurs ATMEL et des EEPROMS séries, grâce à son interface JTAG/SPI, ceci permettant de programmer directement les composants soudés sur les circuits imprimés ou les composants en boîtiers spéciaux sans adjonction nécessaire d'un adaptateur. Le PRESTO se connecte sur le port USB de votre PC et se raccorde directement aux composants à l'aide de 6 fils. Il fonctionne sur tous les systèmes équipés de Windows 98SE/ME/2000/XP.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
PROG 08	Programmateur microcontrôleur	200.00

PROGRAMMATEUR MICROCONTROLEUR



Contenu :
- Un programmateur (fabrication ISO9002).
- Un cordon informatique (rallonge port série).
- Logiciel sur disquette 3 1/2.
- Des modes d'emploi très complets et clairs sous forme de fichiers éditables sous Word.

Nécessite un bloc d'alimentation continu 6 à 12V non stabilisé ou stabilisé.

SEEIT

Interface : Port série

Spécifications techniques

L'ATM-01 permet de programmer la nouvelle génération des microcontrôleurs AVR en technologie RISC 8 bits de chez Atmel, (famille AT89Sxxxx, AT90Sxxxx, ATtinyxx, ATmegaxxx), ainsi que les EEproms séries, (famille 24Cxx). Il supporte les composants en boîtiers DIP 8, 20, 28 et 40 broches permettant la programmation des différents modèles de mémoires, (les ATmega en boitiers TQFP64 nécessitent un adaptateur optionnel). Il est également équipé d'une vraie interface RS232 assurant la connexion sur le port série (cordon fourni) de tout compatible PC, il fonctionne avec les logiciels ICprog et Ponyprog en Français sous Windows 95/98/ME/NT/2000/XP.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
PROG 10	Programmateur microcontrôleur	49.33

PROGRAMMATEUR MICROCONTROLEUR

Contenu :
- Un programmateur.
- Un bloc d'alimentation 230VAC/9VDC 500 mA.
- Un cordon port série.
- Logiciels sur CD-ROM, (Windows 98/NT/2000/ME/XP)
- Un mode d'emploi en Anglais sur CD-ROM.

SEEIT

Interface : Port série

Spécifications techniques

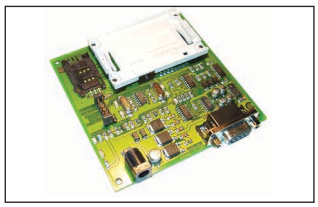
Le PSTART est un outil de développement pour programmer les microcontrôleurs PIC de Microchip. Equipé d'un support ZIF40, il peut programmer toute la série des PIC 12Cxxx, 12Fxxx,16Cxxx, 16Fxxx, 17Cxxx, 18Cxxx, 18Fxxx et rfPIC12Cxxx Il est livré avec les CDROMs de Microchip contenant les logiciels MPLAB-IDE pour la programmation des composants, et MPASM pour la compilation des programmes sources. Ces logiciels fonctionnent sous Windows 98/ NT/2000/ME/XP et sont mis à jour régulièrement. Le CD-ROM contient également les documentations techniques des composants supportés.
Le programmateur se branche sur le port série de tout compatible PC et est identique au programmateur PICSTART+ de Microchip.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
PSTART	Programmateur microcontrôleur	200.00

GUIDE DE SELECTION PROGRAMMATEURS DE CARTES A PUCES

SEEIT								
Code fabricant	**CAR 04**	**CAR 05**	**CAR 06**	**CAR 07**	**MASTERA 5**	**INFINITY USB PHOENIX**	**INFINITY USB UNLIMITED**	**CAS 02**
Code commande	**CAR 04**	**-**	**CAR 06**	**CAR 07**	**CAR 10**	**CAR 12**	**-**	**-**
PRIX UNITAIRE	**64.80**	**-**	**66.05**	**83.19**	**83.19**	**57.69**	**-**	**-**
Interface	Port série	Port parallèle	Port USB	Port USB + série	Port série	Port USB + série	Port USB	Port USB
Support de cartes	ISO7816+SIM	ISO7816	ISO7816	ISO7816+SIM	ISO7816	ISO7816	ISO7816+SIM	PCMCIA
Gold / Silver	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	NON
Autres cartes	Cartes sécurisées	I2C, Télécartes	ATmegaxxx	Cartes sécurisées	Cartes sécurisées	Cartes sécurisées	Cartes sécurisées	CAM, Magic, Matrix
Boîtier	NON	NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI
Avantages	- Compatible: PIC / JDM / AVR SPI / Phoenix Smartmouse Nombreux Freewares Mico-SIM	- Logiciel professionnel - Supporte T2G télécartes Supporte Carte à bus I2C	- Le plus simple - Rapide - Nombre de cartes supportées - Autodétection	- le plus complet - Rapide - Compatible PIC / JDM / AVR SPI / Phoenix Smartmouse Nombreux Freewares	- Compatible PIC / JDM / AVR SPI / Phoenix Smartmouse Nombreux Freewares Copieur autonome	- Rapide - Simple - Autodétection	- Le plus évolutif - DLL disponible - Boîtier - Emulation mode Phoenix en USB 3.58 et 6.00 Mhz - Fréquence ajustable de 0.1 à 100 MHz	- Support PCMCIA - Interface HE10 - Interface ADD-ON (carte à puce) en option

PROGRAMMATEUR CARTES A PUCES



SEEIT

Contenu :
- Un programmateur (fabrication ISO9002)
- Un cordon informatique (rallonge port série)
- Des logiciels sur disquette 3 1/2. /
- Des modes d'emploi très complets et clairs sous forme de fichiers sur disquette au format Word.

Interface : Port série

CAR-04 est un programmateur de cartes à puces sur port série compatible :
- Phoenix / - Smartmouse / - I2C / - AVR-SPI / - PIC-JDM

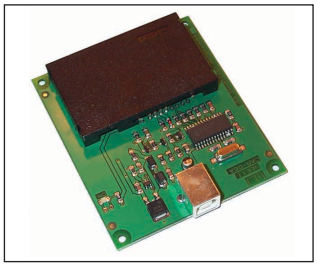
Connecteur aux normes ISO7816 pour les cartes à puces suivantes :
- WaferCard : PIC16C84 / PIC16F84 / PIC16F84A.
- GoldCard : PIC16F84A+24LC16B / PIC16F84A+24C64 / PIC16F628+24C64.
- SilverCard II : PIC16F876+24C64 / PIC16F877+24C64.
- JupiterCard : AT90S2323+24C16 / AT90S2343+24C16 / AT90S8535+24C16.
- FunCard II/III/IV/V : AT90S8515+24C64 / +24C128 / +24C256 / +24C512.
- ATmegaCard : ATmega161+AT24C64 / ATmega163+AT24C256
- Carte à Bus I2C : D2000 / D4000 / D8000 / D16000 / D32000 / D64000, (24Cxx).
- Ainsi que les cartes à puces sécurisées : Titanium-2, Platinum, Knotcard, Titancard, OPOScard, Wildcard (Phoenix Mode)

Réglage de la fréquence : - 3,579 MHz
- 6,000 MHz

Connecteur MicroSIM : pour les cartes à puce GSM de téléphones portables.
Fonctionne sous Windows 95/98/ME/NT/2000/XP.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
CAR 04	Programmateur cartes à puces	64.80

PROGRAMMATEUR CARTES A PUCES



SEEIT

Contenu :
- Un programmateur.
- Un cordon USB de type A-B.
- Un logiciel sur disquette 3 1/2.
- Une notice d'installation en Français.
- Alimentation par port USB.

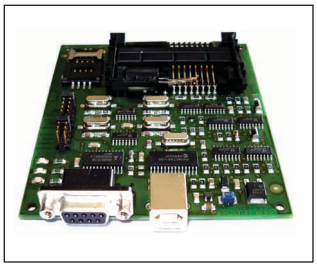
Interface : Port USB

■ Spécifications techniques

Le CAR-06 est un programmateur supportant tous les types de cartes à puce à base de PIC et d'Atmel (Goldcards, Silvercards 2 à 4, Jupitercards, Funcards 2 à 7, ATmegacard, etc...). Il se connecte sur le port USB de votre PC et ne nécessite aucune alimentation externe. Equipé d'un processeur RISC cadencé à 24MHz, il offre une vitesse de programmation très rapide et en une seule passe. Le logiciel fourni permet une autodétection de la carte à puce utilisée ainsi que l'édition des registres processeurs des cartes à puce.
Il fonctionne sous Windows 98/ME/2000/XP.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
CAR 06	Programmateur cartes à puces	66.05

PROGRAMMATEUR CARTES A PUCES



Contenu :
- Un programmateur.
- Un cordon USB de type A-B.
- Un cordon port série.
- Un logiciel sur disquette 3 1/2.
- Une notice d'installation en Français.

Interface : Port USB + SERIE

SEEIT

Spécifications techniques

Le CAR-07 est un programmateur hybride, regroupant en un seul produit les programmateurs CAR-04 et CAR-06. Il est équipé de 5 modes de fonctionnement : USB pour la programmation extrêmement rapide de toutes les cartes à puce à base de microcontrôleurs PIC et ATMEL, le mode Phoenix pour la programmation des cartes à puce sécurisées (Titanium, Titancard-2, Platinum, Knotcard, OPOS, etc…), le mode Smartmouse pour les cartes GSM de téléphone portable, les modes PIC-JDM et AVR-SPI pour garder la compatibilité avec de nombreux freewares fonctionnant sur port série. Il est équipé d'un connecteur USB et d'un connecteur port série pour la liaison au PC ainsi que de deux lecteurs ISO7816 et Micro-SIM pour l'insertion des différentes tailles de cartes à puces. L'ensemble des connecteurs et des modes de programmation dont est équipé le CAR-07 en fait l'un des programmateurs le plus complet du marché. Les logiciels fournis avec le CAR-07 permettent une auto détection de la carte à puce insérée, ainsi que l'édition des registres processeurs de celle-ci.
Fonctionne sous Windows 98/ME/2000/XP.
Livré avec ses cordons USB et série.
Il ne nécessite pas d'alimentation externe.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
CAR 07	Programmateur cartes à puces	83.19

PROGRAMMATEUR CARTES A PUCES

Contenu :
- Un programmateur en coffret.
- Une disquette 3 1/2.
- Un cordon informatique (rallonge port série).
- Un cordon informatique USB de type A-B
- Un bloc d'alimentation 12V continue.
- Un mode d'emploi en Français.

Interface : Port USB + SERIE

SEEIT

Spécifications techniques

Le Mastera-5 est un programmateur de cartes à puce intégrant plusieurs standards de programmateurs comme les modes USB, Phoenix, Smartmouse, PICJDM, Atmel, etc… Au total, 11 modes différents sont sélectionnables à l'aide d'un bouton poussoir et d'un afficheur alphanumérique. Le Mastera-5 fonctionnera avec la plupart des logiciels utilisant le port série pour le transfert des données. Il possède également un port USB.
En plus, il bénéfice de 3 modes autonomes permettant d'utiliser le Mastera-5 comme station de copie sans avoir à le brancher sur un PC. Les modes autonomes permettent de dupliquer des Goldcards, Silvercards, Jupitercards et Funcards équipées d'EEproms allant de la 24C16 jusqu'à la 24C256 avec détection automatique de la carte à puce insérée.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
CAR 10	Programmateur cartes à puces	83.19

PROGRAMMATEUR CARTES A PUCES

Contenu :
- Un programmateur.
- Un cordon USB de type A-B.
- Un logiciel sur CD-ROM
- Une notice d'installation en Français.

Interface : Port USB + SERIE

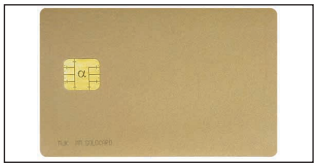
SEEIT

Spécifications techniques

L'Infinity-USB-Phoenix est un programmateur équipé d'un port USB et d'un port série. Le port USB permet la programmation extrêmement rapide de toutes les cartes à puce à base de microcontrôleurs PIC et ATMEL, (Gold, Silver, Fun, ATmega, etc..) à l'aide de son logiciel sur CD-ROM. Le port série permet d'utiliser les freewares compatibles avec le mode Phoenix ou Smartmouse en 3,58MHz, 3,68MHz ou 6,00MHz pour la programmation des cartes sécurisées (Titanium, latinum, etc…) Le logiciel fourni avec l'Infinity-USB-Phoenix permet une auto détection de la carte à puce insérée ainsi que l'édition des registres processeurs de celle-ci.
Ce programmateur fonctionne sous Windows 98/ME/2000/XP.
Livré avec un cordon USB, il ne nécessite pas d'alimentation externe.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
CAR 12	Programmateur cartes à puces	57.69

CARTE A PUCE PROGRAMMABLE

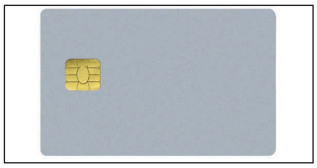


Spécifications techniques

GoldCard : PIC16F84A+24LC16B / PIC16F84A+24C64 / PIC16F628+24C64

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
GOLD	Carte à puce programmable	6.00

CARTE A PUCE PROGRAMMABLE

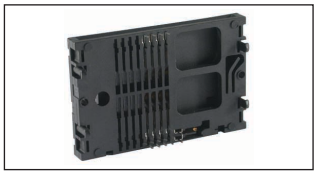


Spécifications techniques

SilverCard II : PIC16F876+24C64 / PIC16F877+24C64

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
SILVER 2	Carte à puce programmable	14.00

CONNECTEUR CARTE A PUCE

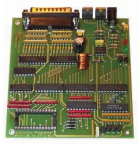
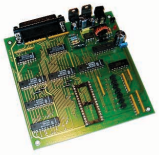


Spécifications techniques

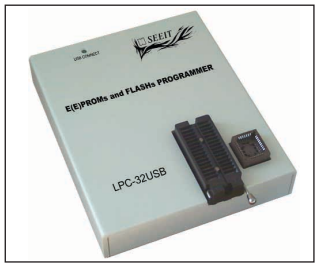
Connecteur carte à puce DIP 8
Contact ouvert

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
CCP 0815	Connecteur carte à puce	3.30

GUIDE DE SELECTION PROGRAMMATEURS D'E(E)PROMs / mémoires FLASHs

SEEIT							
Code fabricant	**SER 01**	**EPR 01**	**EPR 02**	**EPR 03**	**EPR USB**	**LPC32 USB**	**LEAPER 3C**
Code commande	-	-	-	-	-	**PROG 14**	**PROG 16**
PRIX UNITAIRE	-	-	-	-	-	**250.00**	**300.00**
Interface	Port série	Port parallèle	Port parallèle	Port parallèle	Port USB	Port USB	Port USB
Type composant supporté	24Cxx, SDExxxx SDAxxxx, PCF85xx GRx-xxx, BAWxxx 93Cxx, 93LCxx 59Cxx, CAT35Cxxx 25xxx, 95xxx NVM3060	27xxx, 27Cxxx 28Cxxx	27xxx, 27Cxxx 28xxx, 28Cxxx Am28Fxxx Am29Fxxx	27xxx, 28xxx, 29xxx SST39xxx, SST49xxx W49xxx, AT49xxx	27C64 à 27C080 28Cxxx, 28Fxxx 29xxx, 37xxx, 39xxx 49xxx	27C64 à 27C080 28C16 à 28C010 28xxx, 29xxx, 37xxx, 39xxx 49xxx	27Cxxx, 27Fxxx 28Fxxx, 29Fxxx 29Cxxx, 39Fxxx 49Fxxx
Type support	DIP 8	DIP 24 / DIP 28	DIP 24 / DIP 28 DIP 32	DIP 32 / PLCC 32	DIP 28 / DIP 32 PLCC 32	ZIF 32 (sup.insertion nulle) PLCC32	ZIF 32 (x2) (support insertion nulle)

PROGRAMMATEUR D'E(E)PROM/ mémoire FLASH



Contenu :
- Une notice d'installation.
- Un programmateur en coffret.
- Un cordon USB de type A-B
- Un logiciel.

Interface : Port USB

SEEIT

Spécifications techniques

Le Lpc32Usb est un lecteur/programmateur/copieur de composants supportant les Eproms C-mos (famille 27C64 à 27C080) de 64Kb jusqu'à 8Mb, les EEproms parallèles (famille 28C16 à 28C010) jusqu'à 1Mb, et les mémoires FLASHs (familles 28xxx, 29xxx, 37xxx, 39xxx, 49xxx, etc) de 512Kb jusqu'à 8Mb. Il est équipé d'une LEDs indiquant les différents états du programmateur, d'un port USB, d'un support ZIF32 acceptant les composants en boîtiers DIP 24 / 28 / 32 broches et d'un support PLCC32 acceptant toutes les mémoires FLASHs en 32 broches. Le Lpc32Usb se connecte sur le port USB de tout compatible PC et ne nécessite aucune alimentation externe ce qui le rend très pratique à utiliser tant au bureau que lors d'un déplacement avec un ordinateur portable. Son alimentation intégrée gère tous les composants nécessitant une alimentation en 2,7V / 3,3V / 5,0V / 12,0V / 12,5V / 13V. Le logiciel fonctionne sous Windows 98/ME/2000/XP. De nouveaux composants 32 broches peuvent êtres ajoutés sur demande dans la liste du logiciel, les mises à jour étant téléchargeables gratuitement par internet.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
PROG 14	**Programmateur d'E(E)Prom**	**250.00**

PROGRAMMATEUR D'E(E)PROM/ mémoire FLASH

Contenu :
- Un programmateur.
- Un bloc d'alimentation 230VAC/12VDC.
- Un cordon port USB (type A-B).
- Un logiciel sur CD-ROM
- Un mode d'emploi en Français.

Interface : Port USB

SEEIT

Spécifications techniques

Les LEAPER-3C permet de programmer les EPROMs (27Cxxx, 27Fxxx) les plus courantes ainsi qu'une large gamme de mémoires FLASHs (28Fxxx, 29Fxxx, 29Cxxx, 39Fxxx, 49Fxxx) utilisées pour les BIOS de cartes mères PC et autres applications. Il peut fonctionner sur secteur à l'aide d'un bloc d'alimentation fourni ou bien à l'aide de deux piles 9V type 6F22. Il se connecte sur le port USB de votre PC et fonctionnent avec le logiciel Flash-Writer permettant de travailler sous Windows 98/ME/2000/XP. Le LEAPER-3C possède en plus un mode autonome. Il est équipé d'un afficheur LCD, d'un clavier et de deux supports ZIF32 permettant de copier un composant sur un autre très rapidement sans passer par un PC.

Composants supportés :
Le Leaper-3C supporte les Eproms, les EEproms parallèle et les Flash
- 27C64 à 27C080 (13V max).
- 27Fxxx/27VFxxx/27SFxxx/27Exx.
- 28C256 à 28C040.
- 28F256 à 28F020.
- 29Fxxx/29Cxxx/29EExxx/29Lxxx.
- 37VF512 à 37VF040.
- 39SFxxx/39LFxxx/39VFxxx.
- 49Fxxx/49LVxxx/49BVxxx.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
PROG 16	**Programmateur d'E(E)Prom**	**300.00**

PROGRAMMATEUR

GUIDE DE SELECTION PROGRAMMATEURS UNIVERSELS

Code fabricant	**SUPERPRO Z**	**CHIPMAX 2**	**SUPERPRO 280U**	**UNIMAX**	**SUPERPRO 580U**	**TOPMAX2**	**SUPERPRO 3000U**
Code commande	**SUPERPRO Z**	-	-	-	**SUPERPRO 580U**	-	**SUPERPRO 3000U**
PRIX UNITAIRE	**330.00**	-	-	-	**850.00**	-	**1095.00**
Interface	Port parallèle	Port USB	Port USB	Port USB	Port USB	Port USB	Port USB
Type support	ZIF40	ZIF48	ZIF48	ZIF48	ZIF48	ZIF48	ZIF48
Comp. supportés	+3000	+6000	+6000	+8000	+8000	+10000	+10000
Mode autonome	NON	NON	NON	NON	NON	NON	OUI (compact flash)
Tension minimale	2.7 V	1.5 V	1.5 V	1.5 V	1.5 V	1.5V	1.5V
Syst. d'exploitations	DOS / 95 / 98 / Me NT / 2000 / XP	98 / Me / NT 2000 / XP	98 / Me / NT 2000 / XP	98 / Me / NT 2000 / XP	98 / Me / NT 2000 / XP	98 / Me / NT 2000 / XP	98 / Me / NT 2000 / XP
Testeur logique	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Gestion algorithmes	PC	Embarqué	Embarqué	Embarqué	Embarqué	Embarqué	Embarqué

PROGRAMMATEUR UNIVERSEL

Contenu :
- Un programmateur dans son coffret.
- un bloc d'alimentation 110/220VAC-9VDC 1A.
- un câble port parallèle.
- Logiciels CD-ROM, (Win95/98/ME/NT/2000/XP)
- Un mode d'emploi en Français et en Anglais.

Interface : Port parallèle

SEEIT

Spécifications techniques

Programmateur universel équipé d'un support ZIF40 permettant la programmation de 3000 références de composants parmi les Eproms, Eeproms, Flash Eproms, PLDs et microcontrôleurs. Il permet le test et l'identification automatique de 280 composants parmi les circuits logiques TTL et C-MOS, ainsi que les mémoires SRAM/DRAM. Se connecte sur le port parallèle de tout compatible PC, permettant une programmation très rapide des composants. Il est intégré dans un boîtier plat pour un transport facile. Les logiciels en version DOS ou Windows 95/98/ME/NT/2000/ XP permettent de traiter des fichiers sous différents formats (binaire, Intel, Motorola, etc), reconnus automatiquement. Ce logiciel permet la lecture, programmation, vérification, copie, édition de fichiers, calcul de Checksum, tests de virginité, effacements, protections en lecture et autres fonctions spécifiques aux composants.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
SUPERPRO Z	Programmateur universel	330.00

PROGRAMMATEUR UNIVERSEL

Contenu :
- Un programmateur.
- Un bloc d'alimentation 85-260VAC / 12 VDC-2A.
- Un cordon USB de type A-B
- Logiciel CD-ROM (Windows 98/NT/2000/ME/XP).
- Un mode d'emploi en Français et en Anglais.

Interface : Port USB

SEEIT

Spécifications techniques

Programmateur universel très complet. Connexion sur port USB, support ZIF48 et plus de 15000 références de composants supportées. Il ne nécessite aucun adaptateur pour tous les composants en boîtiers DIP, mais en plus, pour tous les composants CMS, il ne nécessite qu'un seul modèle d'adaptateur par type de boîtier. Il gère les composants basse tension 3,3V, 2,7V et 1,5V. La programmation est extrêmement rapide grâce à l'utilisation d'une technologie d'algorithmes téléchargés dans le CPU du programmateur lors de la sélection d'un composant. Il effectue un test sur les pattes du composant inséré afin de détecter d'éventuelles anomalies : composant inséré à l'envers, patte défectueuse. Il est aussi protégé contre les courtscircuits et les surtensions. Fonctionne sous Windows 98/ME/NT/2000/XP. Il permet des fonctions avancées de production comme la programmation automatique dès que le composant est détecté sur le support, la vérification du code d'identification du composant, la génération de numéros de séries automatique dans le composant.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
SUPERPRO 580U	Programmateur universel	850.00

PROGRAMMATEUR UNIVERSEL

Contenu :
- Un programmateur.
- Un bloc d'alimentation 85-260VAC / 12 VDC-2A.
- Un cordon USB de type A-B
- Logiciel CD-ROM (Windows 98/NT/2000/ME/XP)
- Un mode d'emploi en Français et en Anglais.

Nécessite une carte « Compact Flash » 64, 128 ou 256 Mb pour une utilisation en mode autonome.

Interface : Port USB

SEEIT

Spécifications techniques

Le SUPERPRO-3000U est un programmateur universel sur port USB pouvant également fonctionner en mode autonome. Il est équipé d'un support ZIF48 lui permettant de programmer plus de 30000 références de composants. Il ne nécessite aucun adaptateur pour tous les composants en boîtiers DIP, mais en plus, pour tous les composants CMS, il ne nécessite qu'un seul modèle d'adaptateur par type de boîtier. Il gère également les composants basse tension 3,3V, 2,7V et 1,5V. Le programmateur effectue également un test sur les pattes du composant inséré afin de détecter d'éventuelles anomalies : composant inséré à l'envers, patte défectueuse. Un écran LCD de 20x2 caractères ainsi qu'un clavier permettent d'utiliser le programmateur en mode autonome.
Ce mode autonome lui permet, grâce à l'ajout d'une carte compact Flash optionnelle (de 64, 128 ou 256 Mb) classique insérée à l'arrière de l'appareil, de télécharger de nombreux algorithmes dans le SUPERPRO-3000U. Ceci lui permet ensuite de fonctionner sans ordinateur en cas d'utilisation sur site loin du bureau ou bien plus simplement pour utiliser le SUPERPRO-3000U en tant que programmateur de production et réaliser des copies très rapidement avec également une détection automatique de la présence du composant pour démarrer la programmation (5 fois plus rapide que lorsqu'il est connecté à un PC). Le logiciel livré sur CD-ROM fonctionne sous Windows 98/ME/
NT/2000/XP et les mises à jours du logiciel et des algorithmes sont téléchargeables gratuitement sur Internet régulièrement.

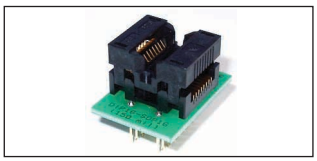
CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
SUPERPRO 3000U	Programmateur universel	1095.00

Fax 02 31 47 36 80 • Tél. 02 31 47 53 88 • e-mail : contact@limpulsion.fr / www.limpulsion.com

GUIDE DE SELECTION ADAPTATEURS POUR PROGRAMMATEURS

Code fabricant	**ADA SO16 150**	**ADA SO28 300**	**ADA PLCC32**	**ADA PLCC44-40**	**ADA TSOP32 14**	**ADA TSOP32 20**	**ADA TSOP48 20**
Code commande	**ADA SO16 150**	**-**	**ADA PLCC32**	**-**	**-**	**-**	**-**
PRIX UNITAIRE	**99.00**	**-**	**158.00**	**-**	**-**	**-**	**-**
Adaptateur	DIP8/DIP14/DIP16 vers SO8/SO14/SO16	DIP18/DIP28 vers SO18/SO28	DIP28/DIP32 vers PLCC32	DIP40 vers PLCC44	DIP32 vers TSOP32 (larg.14 mm)	DIP32 vers TSOP32 (larg.20 mm)	DIP48 vers TSOP48 (larg.20 mm)

ADAPTATEUR POUR PROGRAMMATEUR



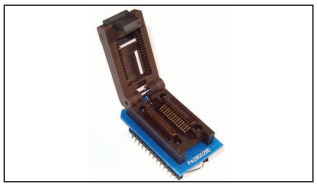
SEEIT

Spécifications techniques

L'adaptateur universel ADA-SO16-150 permet de programmer les composants CMS en boîtier SO, SOP, SOIC de 8, 14 ou 16 pattes ayant une largeur de 150 mil.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
ADA SO16 150	Adaptateur pour programmateur	99.00

ADAPTATEUR POUR PROGRAMMATEUR



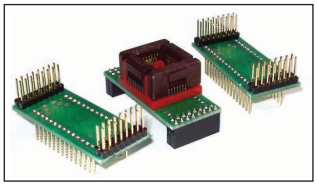
SEEIT

Spécifications techniques

L'adaptateur universel ADA-SO28-300 permet de programmer les composants CMS en boîtier SO, SOP, SOIC de 18 ou 28 pattes ayant une largeur de 300 mil.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
ADA SO28 300	Adaptateur pour programmateur	Sur demande

ADAPTATEUR POUR PROGRAMMATEUR



SEEIT

L'adaptateur universel ADA-PLCC32 s'adapte sur tout type de programmateur équipé d'un support ZIF de 28 broches ou plus, permettant ainsi la programmation des EPROMs, EEPROMs et Flash Memory en boîtier PLCC32.

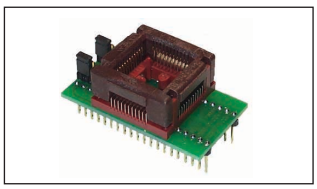
(Livré avec 2 connecteurs DIP 28 et DIP 32)

Spécifications techniques

Utilisation de l'adaptateur :
L'adaptateur ADA-PLCC32 est constitué de trois éléments.
Le premier contient l'adaptateur PLCC32,
le deuxième l'adaptateur DIP28 et
le troisième l'adaptateur DIP32.
Vous devez assembler les adaptateurs 1 et 2 ou 1 et 3 suivant le type de composant en boîtier PLCC32 que vous souhaitez programmer.
Utiliser la combinaison : adaptateur PLCC32 + adaptateur DIP28 pour :
EPROM de type 2764 / 27128 / 27256 / 27512.
EEPROM de type 2817 / 2864 / 28256.
Utiliser la combinaison : adaptateur PLCC32 + adaptateur DIP32 pour :
E(E)PROM de type 27010 / 27020 / 27040 / 27080 / 28010 / etc…
Flash Memory de type 29Fxxx / 39Fxxx / 49Fxxx / etc…

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
ADA PLCC32	Adaptateur pour programmateur	158.00

ADAPTATEUR POUR PROGRAMMATEUR



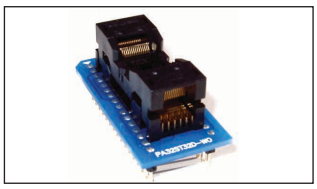
SEEIT

Spécifications techniques

L'adaptateur universel ADA-PLCC44 s'adapte sur tout type de programmateur équipé d'un support ZIF de 40 broches ou plus, permettant ainsi la programmation des EPROMs, EEPROMs et Flash Memory en boîtier PLCC44 ainsi que les microcontrôleurs de type 87C/89Cxx en boîtier PLCC44.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
ADA PLCC44-40	Adaptateur pour programmateur	Sur demande

ADAPTATEUR POUR PROGRAMMATEUR



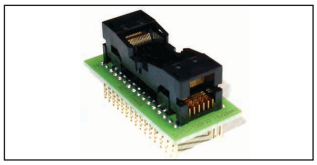
SEEIT

Spécifications techniques

L'adaptateur universel ADA-TSOP32-14 permet de programmer des Flashs Eproms en boîtier CMS, TSOP32 (8 x 14 mm) sur un support DIP32.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
ADA TSOP32 14	Adaptateur pour programmateur	Sur demande

ADAPTATEUR POUR PROGRAMMATEUR



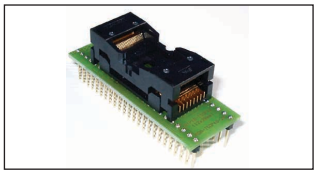
SEEIT

Spécifications techniques

L'adaptateur universel ADA-TSOP32-20 permet de programmer des Flashs Eproms en boîtier CMS, TSOP32 (8 x 20 mm) sur un support DIP32.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
ADA TSOP32 20	Adaptateur pour programmateur	Sur demande

ADAPTATEUR POUR PROGRAMMATEUR

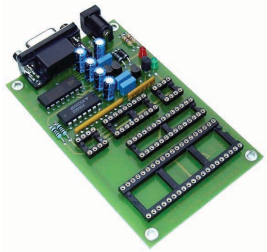


SEEIT

Spécifications techniques

L'adaptateur universel ADA-TSOP48-20 permet de programmer des Flashs Eproms en boîtier CMS, TSOP40 et TSOP48 (12 x 20 mm) sur un support DIP48.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
ADA TSOP48 20	Adaptateur pour programmateur	Sur demande



Programmateurs de microcontrôleurs page 321 à 322

MICROCONTROLEUR PIC 12

CODE	DÉSIGNATION			1	5	10
	BOÎTIER	TAILLE MÉMOIRE PROGRAMME Words				
PIC 12C508A 04P	DIP 8	512	(12Bits)	1.85	1.76	1.67
PIC 12C509A 04P	DIP 8	1024	(12Bits)	2.10	1.99	1.89
PIC 12F508 IP	DIP 8	512	(12Bits)	1.15	1.09	1.03
PIC 12F629 IP	DIP 8	1024	(14Bits)	4.40	4.18	3.96
PIC 12F675 IP	DIP 8	1024	(14Bits)	3.20	3.04	2.88
PIC 12F675 ISN	SOIC 8	1024	(14Bits)	1.80	1.71	1.62

MICROCONTROLEUR PIC 16

CODE	DÉSIGNATION			1	5	10
	BOÎTIER	TAILLE MÉMOIRE PROGRAMME Words				
PIC 16C54A 04P	DIP 18	512	(12Bits)	6.40	6.08	5.76
PIC 16C54C 04IP	DIP 18	512	(12Bits)	3.16	3.00	2.84
PIC 16C63 04SP	DIP 28	4096	(14Bits)	4.50	4.27	4.05
PIC 16C63 20SP	DIP 28	4096	(14Bits)	4.90	4.66	4.41
PIC 16C71 04 ISO	SOIC 18	1024	(14Bits)	7.00	6.65	6.30
PIC 16C71 04P	DIP 18	1024	(14Bits)	4.90	4.66	4.41
PIC 16C71 20 IP	DIP 18	1024	(14Bits)	7.20	6.84	6.48
PIC 16C73B 04SP	DIP 28	4096	(14Bits)	6.56	6.23	5.90
PIC 16C710 04P	DIP 18	512	(14Bits)	3.40	3.23	3.06
PIC 16C711 jW	CDIP 18	1024	(14Bits)	12.60	11.97	11.34
PIC 16C715 04P	DIP 18	2048	(14Bits)	5.64	5.36	5.08
PIC 16C745 ISP	DIP 28	8192	(14Bits)	6.10	5.79	5.49
PIC 16C745 JW	CDIP 28	8192	(14Bits)	22.90	21.75	20.61
PIC 16C765 JW	CDIP 40	8192	(14Bits)	16.20	15.39	14.58
PIC 16F627A 20	DIP 18	1024	(14Bits)	5.60	5.32	5.04
PIC 16F628 04P	DIP 18	2048	(14Bits)	3.05	2.90	2.74
PIC 16F628 04IS	SSOP 20	2048	(14Bits)	3.20	3.04	2.88
PIC 16F628 20ISS	SSOP 20	2048	(14Bits)	3.20	3.04	2.88
PIC 16F628 AIP	DIP18	2048	(14Bits)	3.05	2.90	2.74
PIC 16F84 04P	DIP 18	1024	(14Bits)	6.56	6.23	5.90
PIC 16F84 10P	DIP 18	1024	(14Bits)	9.45	8.98	8.50
PIC 16F84A 20P	DIP 18	1024	(14Bits)	9.45	8.98	8.50
PIC 16F87 IP	DIP 18	4096	(14Bits)	3.90	3.71	3.51
PIC 16F88 IP	DIP 18	4096	(14Bits)	3.30	3.13	2.97
PIC 16F676 IP	DIP 14	1024	(14Bits)	1.85	1.76	1.67
PIC 16F818 IP	DIP 18	1024	(14Bits)	4.60	4.37	4.14
PIC 16F870 ISP	DIP 28	2048	(14Bits)	6.00	5.70	5.40
PIC 16F871 IP	DIP 40	2048	(14Bits)	4.20	3.99	3.78
PIC 16F872 ISP	DIP 28	2048	(14Bits)	4.60	4.37	4.14
PIC 16F873 04SP	DIP 28	4096	(14Bits)	10.73	10.19	9.66
PIC 16F873 20SO	SOIC 28	4096	(14Bits)	4.95	4.70	4.45
PIC 16F876 04SP	DIP 28	8192	(14Bits)	8.10	7.70	7.29
PIC 16F876 20ISP	DIP 28	8192	(14Bits)	9.30	8.84	8.37
PIC 16F877 04P	DIP 40	8192	(14Bits)	7.90	7.51	7.11
PIC 16F877 20P	DIP 40	8192	(14Bits)	5.20	4.94	4.68
PIC 16F877 20L	PLCC 40	8192	(14Bits)	9.55	9.07	8.60
PIC 16F877 AIP	DIP 40	8192	(14Bits)	7.40	7.03	6.66

MICROCONTROLEUR PIC 18

CODE	DÉSIGNATION			1	5	10
	BOÎTIER	TAILLE MÉMOIRE PROGRAMME Words				
PIC 18F258 ISP	DIP 28	16384	(16Bits)	12.30	11.69	11.07
PIC 18F452 IL	PLCC 44	16384	(16Bits)	9.60	9.12	8.64
PIC 18F452 IP	DIP 40	16384	(16Bits)	7.10	6.74	6.39

MICROCONTROLEUR PIC 30F

CODE	DÉSIGNATION			Prix unitaire		
	BOÎTIER	TAILLE MÉMOIRE PROGRAMME Words				
PIC30F 2010 20	_ 28	4096	(24Bits)		8.80	
PIC30F 4012 30I		16384	(24Bits)		8.70	

Programmateurs d'E(E)PROMs /mémoires FLASHs page 325

MEMOIRE EPROM 27xxx

CODE	DÉSIGNATION				1	10	25
	BOÎTIER	KBITS	ORG. MÉMOIRE	ACCÉS			
27 16 35	DIP 24	16	2K x 8	350 ns	18.00	14.40	13.50
27 32 20	DIP 24	32	4K x 8	200 ns	14.00	11.20	10.50
27C 64 15	DIP 28	64	8K x 8	150 ns	5.50	4.40	4.12
27C 128 12	DIP 28	128	16K x 8	120 ns	11.50	9.20	8.62
27C 128 15	DIP 28	128	16K x 8	150 ns	16.00	12.80	12.00
27C 256 10	DIP 28	256	32K x8	100 ns	3.66	2.93	2.75
27C 256 B90F6	DIP 28	256	32K x8	90 ns	3.60	2.88	2.70
27C 256 B12F6	DIP 28	256	32K x8	120 ns	3.66	2.93	2.75
27 512 25	DIP 28	512	64K x 8	250 ns	10.06	8.05	7.55
27C 512 10	DIP 28	512	64K x 8	100 ns	4.28	3.42	3.21
27C 512 C25*	DIP 28	512	64K x 8	250 ns	5.79	4.63	4.34
27C 1001 10	DIP 32	1024	128K x 8	100 ns	5.34	4.27	4.01
27C 1001 12F6	DIP 32	1024	128K x 8	120 ns	5.34	4.27	4.01
27C 1024 15	DIP 40	1024	64K x 16	150 ns	8.84	7.07	6.63
27C 2001 10	DIP 32	2048	256K x 8	100 ns	9.76	7.81	7.32
27C 4001 10	DIP 32	4096	512K x 8	100 ns	10.98	8.78	8.23
27C 4001 15	DIP 32	4096	512K x 8	150 ns	10.98	8.78	8.23
27C 4002 12	DIP 40	4096	256K x 16	120 ns	14.79	11.83	11.09
27C 801100 F1	DIP 32	8192	1024K x 8	100 ns	6.50	5.20	4.88
	* non effacable						

EFFACEUR EPROM

■ Spécifications techniques

LER 121 A permet d'effacer 9 Eproms simultanément.

CODE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE
LER 121 A	Effaceur d'EPROM à UV	190.56

MEMOIRE FLASH 28xxx

CODE	DÉSIGNATION				1	10	25
	BOÎTIER	MBITS	ORG. MÉMOIRE	ACCÉS			
28F 010 120	DIP 32	1	128K x 8	65 ns	8.75	7.00	6.56

MEMOIRE FLASH 29xxx

CODE	DÉSIGNATION				1	10	25
	BOÎTIER	MBITS	ORG. MÉMOIRE	ACCÉS			
29F 010	DIP 32	1	128K x 8	45 ns	8.39	6.71	6.29
29F 010B 70JI	PLCC 32	1	128K x 8	45 ns	3.40	2.72	2.55
29F 032 D70N6	TSOP40	32	4M x 8	70 ns	7.00	6.30	5.95

MEMOIRE EEPROM 24C

CODE	DÉSIGNATION			1	10	25
	BOÎTIER	KBITS	ORG. MÉMOIRE			
24C 02	DIP 8	2	256K x 8	1.37	1.10	1.03
24C 04	DIP 8	4	512K x 8	2.81	2.25	2.11
24C 08	DIP 8	8	1024K x 8	2.44	1.95	1.83

MEMOIRE EEPROM 24LC

CODE	DÉSIGNATION			1	10	25
	BOÎTIER	KBITS	ORG. MÉMOIRE			
24 LC 16	DIP 8	16	2K x 8	2.59	2.59	2.59
24 LC 64	DIP 8	64	8K x 8	2.60	2.60	2.60
24 LC 256 IP	DIP 8	256	32K x 8	2.40	2.40	2.40

MEMOIRE EEPROM 28xxx

CODE	DÉSIGNATION			1	10	25
	BOÎTIER	KBITS	ORG. MÉMOIRE			
28C 1615	DIP 24	16	2K x 8	12.20	9.76	9.15
D28 16	DIP 24	16	2K x 8	14.03	11.22	10.52
2865	DIP 28	64	8K x 8	12.20	9.76	9.15
28C 64	DIP 28	64	8K x 8	4.57	3.66	3.43
28C 256 15	DIP 28	256	32K x 8	13.50	10.80	10.12
28C 256 35	DIP 28	256	32K x 8	14.03	11.22	10.52

MEMOIRE EEPROM 93Cxxx

CODE	DÉSIGNATION			1	10	25
	BOÎTIER	BITS	ORG. MÉMOIRE			
93C 06	DIP 8	256		3.75	3.00	2.81
93C 46A	DIP 8	1024	64 x 16	1.75	1.40	1.31
93C 66	DIP 8	4096	512 x 8	2.00	1.60	1.50

MEMOIRE PROM

CODE	DÉSIGNATION			1	10	25
	BOÎTIER	BITS	ORG. MÉMOIRE			
27S 29	DIP 20	4096	512 x 8	3.35	3.01	2.68
82S 62N	DIP 14			6.40	5.76	5.12
82S 181	DIP 24	8192	1024 x 8	4.27	3.84	3.42

MICROCONTROLLEUR & PERIPHERIE

CODE	DÉSIGNATION						1	5	10
6803	HMOS	DIP 40	128 RAM		64 K	13 I/O Pin	14.40	12.96	12.24
68705 P3	HMOS	DIP 28	112 RAM	1804 EPROM		20 I/O Pin	20.00	18.00	17.00
68705 U3S	HMOS	DIP 40	112 RAM	3776 EPROM		32 I/O Pin	15.86	14.27	13.48

CODE	DÉSIGNATION						1	5	10
68HC11 A0P	HCMOS	DIP 48	256 RAM		64 K	38 I/O Pin	12.50	11.25	10.62
68HC11 A1FN	HCMOS	PLCC 52	256 RAM	512 EEPROM	64 K	38 I/O Pin	12.20	10.98	10.37
68HC11 A1P	HCMOS	DIP 48	256 RAM	512 EEPROM	64 K	38 I/O Pin	13.26	11.93	11.27
68HC11 E1 CFN2	HCMOS	PLCC 52	512 RAM	512 EEPROM	64 K	38 I/O Pin	12.70	11.43	10.79
68HC11 F1FN	HCMOS	PLCC 68	1024 RAM	512 EEPROM	64 K		9.85	8.87	8.37
68HC705 C8 ACP	HCMOS	DIP 40	304 RAM	7616 OTPROM	64 K	24 I/O Pin	18.29	16.46	15.55
68HC711 E9 CFN2	HCMOS	PLCC 52	512 RAM	12 k OTPROM	64 K	38 I/O Pin	22.72	20.45	19.31
68SEC811 E2FN		PLCC 52	256 RAM	EEPROM	2 K		32.00	28.80	27.20

CODE	DÉSIGNATION		1	5	10
68HC24	DIP 40	Port Replacement Unit (PRU) type microprocessor	11.74	10.57	9.98
68HC68	DIP 16	Real-Time clock plus RAM with serial Interface	7.96	7.16	6.77

CODE	DÉSIGNATION		1	5	10
68HC901 CP4	DIP 48	Multi Function Peripheral	24.39	21.95	20.73

CODE	DÉSIGNATION		PRIX UNITAIRE		
EF 9345	DIP 40	HMOS2 Single Chip semi-graphic display processor		19.82	
EF 9364	DIP 28	CRT Processor TV-VDU converter		11.89	

dans la limite des stocks disponibles

MICROPROCESSEUR & PERIPHERIE

CODE		DÉSIGNATION	1	5	10
6501 AQ		ACIA 2MHz PROCESOR	24.39	21.95	20.73
6532	DIP 40	RAM, I/O, timer array (Periph)	10.98	9.88	9.33
6551	DIP 28	Asynchronous Communications interface Adapter (UART)	6.56	5.90	5.58
65C51	DIP 28	Asynchronous Communications interface Adapter (UART)	10.46	9.41	8.89
65C52	DIP 40	Dual Asynchronous Communications Interface Adapter (UART)	12.35	11.12	10.50

CODE		DÉSIGNATION	1	10	25
63 03	DIP 40	Microprocesseur	14.66	12.46	11.73
63 B09	DIP 40	8 Bit CMOS Micro 2.0MHZ INT/CLK	15.70	13.34	12.56
68 230 FN 10	PLCC 52	10MHz Parallel Interface/Timer	7.75	6.59	6.20
68 B09	DIP 40	Microprocesseur 8 bits	12.60	10.71	10.08
63 B50	DIP 24	Asyncronous communication interface adapter with 2.0 MHz clock frequency	8.23	7.00	6.58
68 52	DIP 24	Interface synchrone	5.95	5.06	4.76
68 B21	DIP 40	8-Bit NMOS Peripheral Interface Adapter, 2 MHz (Periph)	13.80	11.73	11.04
68 10	DIP 24	RAM 128 octets	4.27	3.63	3.42
68 45	DIP 40	CRT Controller	13.42	11.41	10.74
68 75	DIP 16	Horloge pour 6800	16.92	14.38	13.54
68 B54	DIP 28	8-Bit NMOS Advanced Data Link Controller, 2 MHz (Network)	7.01	5.96	5.61

CODE		DÉSIGNATION	1	5	10
68000 08	DIP 64	Microprocessor 16 bit	7.01	6.66	6.31
68681 FNS	PLCC 44	Circuit intégré FNS	10.98	10.43	9.88

CODE		DÉSIGNATION	1	5	10
8088 2	DIP 40	Microprocesseur 8 bits	7.32	6.59	6.22
80C31	DIP 40	Single-chip 8-bit microcontrollers 128 x 8 32 I/O	3.05	2.74	2.59
80C32	DIP 40	Single-chip 8-bit microcontrollers 256 x 8 32 I/O	3.05	2.74	2.59
80C35	DIP 40	Single-chip 8-bit microcontrollers 64 x 8 27I/O	3.66	3.29	3.11
80C39	DIP 40	Single-chip 8-bit microcontrollers 128 x 8 27I/O	4.57	4.11	3.88
80C537		8-Bit CMOS Single-Chip Microcontroller for external ROM	43.60	39.24	37.06
8156	DIP 40	RAM I O Timer	34.70	31.23	29.50
82050	DIP 28	Circuit interface	15.70	14.13	13.34
8228	DIP 28	Contrôleur er driveur de bus 80 80	6.40	5.76	5.44
8253	DIP 24	CMOS programmable Interval Timer	6.20	5.58	5.27
8254	DIP 24	CMOS programmable Interval Timer, enhanced version of 8253	5.64	5.08	4.79
8259	DIP 28	Programmable Interrupt Controller	3.35	3.01	2.85
8282	DIP 20	Interface latch 8 bit	4.91	4.42	4.17
82C51	DIP 28	USART microprocesseur	3.66	3.29	3.11
82C53	DIP 24	CHMOS programmable Interval Timer	9.80	8.82	8.33
82C54	DIP 24	CHMOS programmable Interval Timer enhanced version of 8253	3.81	3.43	3.24
8741	DIP 40	Monochip RAM 64 x 8 18 I/O EPROM 1 K	16.77	15.09	14.25
8748 HC	DIP 40	Microcontroller 64 x 8 OTPROM 1K	5.49	4.94	4.67
8755	DIP 40	Interface parallèle	42.51	38.26	36.13
87C51 SBPN	DIP 40	Microcontroller 128 x 8 OTPROM 4 K	4.67	4.20	3.97
ST10R 167Q3		Microcontroller STM	25.92	23.33	22.03

CODE		DÉSIGNATION	1	5	10
CDP 1802	DIP 40	CMOS 8-Bit COSMAC MPU	14.02	12.62	11.92
CDP 1852	DIP 24	Interface parallèle	7.32	6.59	6.22

CODE		DÉSIGNATION	1	10	25
TMS 1601		Horloge programmateur	22.87	22.87	22.87
TMS 3874		Horloge	6.67	6.67	6.67
TMS 3879		Circuit intégré	6.67	6.67	6.67

CODE		DÉSIGNATION	1	5	10
Z8410 AB1	DIP 40	IC DMA 4.0 MHZ	5.49	4.94	4.67
Z8440 AB1	DIP 40	Serial I/O Controller NMOS	5.03	4.53	4.28
Z8470 AB1	DIP 40	Dual async/sync serial I/O	7.97	7.17	6.77
Z8536 6MHZ	DIP 40	CIO Counter/Timer and Parallel I/O Unit	8.48	7.63	7.21

dans la limite des stocks disponibles

CIRCUIT INTEGRE CMS SÉRIE 74 HC

CODE	DÉSIGNATION	1	10	25
CMS 74HC00 D	Circuit intégré CMS	0.50	0.35	0.30
CMS 74HC02 D	Circuit intégré CMS	0.50	0.35	0.30
CMS 74HC04 D	Circuit intégré CMS	0.50	0.35	0.30
CMS 74HC08 D	Circuit intégré CMS	0.50	0.35	0.30
CMS 74HC123 D	Circuit intégré CMS	0.70	0.42	0.42
CMS 74HC132	Circuit intégré CMS	0.92	0.64	0.55
CMS 74HC132AD	Circuit intégré CMS	0.70	0.49	0.42
CMS 74HC138 D	Circuit intégré CMS	0.35	0.24	0.21
CMS 74HC139 D	Circuit intégré CMS	0.70	0.49	0.42
CMS 74HC14 D	Circuit intégré CMS	0.50	0.35	0.30
CMS 74HC164 D	Circuit intégré CMS	0.70	0.49	0.42
CMS 74HC165 D	Circuit intégré CMS	0.70	0.49	0.42
CMS 74HC18 D	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 74HC194AD	Circuit intégré CMS	1.00	0.70	0.60
CMS 74HC21 D	Circuit intégré CMS	0.70	0.49	0.42
CMS 74HC238 D	Circuit intégré CMS	0.85	0.60	0.51
CMS 74HC244 D	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 74HC245 D	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 74HC273 D	Circuit intégré CMS	0.85	0.60	0.51
CMS 74HC30 D	Circuit intégré CMS	0.70	0.49	0.42
CMS 74HC373 D	Circuit intégré CMS	0.80	0.56	0.48
CMS 74HC4024 D	Circuit intégré CMS	1.00	0.70	0.60
CMS 74HC4040 D	Circuit intégré CMS	0.90	0.63	0.54
CMS 74HC4051 D	Circuit intégré CMS	1.00	0.70	0.60
CMS 74HC4060 D	Circuit intégré CMS	0.90	0.63	0.54
CMS 74HC4538 D	Circuit intégré CMS	1.20	0.84	0.72
CMS 74HC573 D	Circuit intégré CMS	0.40	0.28	0.24
CMS 74HC595 D	Circuit intégré CMS	0.80	0.56	0.48
CMS 74HC640 D	Circuit intégré CMS	2.00	1.40	1.20
CMS 74HC74 D	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 74HC86 D	Circuit intégré CMS	0.85	0.60	0.51
CMS 74HC...	Circuit intégré CMS			

CIRCUIT INTEGRE CMS SÉRIE 74 HCT

CODE	DÉSIGNATION	1	10	25
CMS 74HCT00 D	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 74HCT02 D	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 74HCT04 D	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 74HCT08 D	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 74HCT165 D	Circuit intégré CMS	1.00	0.70	0.60
CMS 74HCT595 D	Circuit intégré CMS	0.80	0.56	0.48
CMS 74HCT74 D	Circuit intégré CMS	0.70	0.49	0.42
CMS 74HCT...	Circuit intégré CMS			

CIRCUIT INTEGRE CMS SÉRIE 74 LS

CODE	DÉSIGNATION	1	10	25
CMS 74LS04 D	Circuit intégré CMS	0.46	0.32	0.28
CMS 74LS05 D	Circuit intégré CMS	0.46	0.32	0.28
CMS 74LS194 AD	Circuit intégré CMS	1.22	0.85	0.73
CMS 74LS244 D	Circuit intégré CMS	1.10	0.77	0.66
CMS 74LS...	Circuit intégré CMS			

CIRCUIT INTEGRE CMS SÉRIE 74 LV

CODE	DÉSIGNATION	1	10	25
CMS 74LVC32 D	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 74LV...	Circuit intégré CMS			

CIRCUIT INTEGRE CMS SÉRIE 74 F

CODE	DÉSIGNATION	1	10	25
CMS 74F169 D	Circuit intégré CMS	1.25	0.88	0.75
CMS 74F373 D	Circuit intégré CMS	1.00	0.70	0.60
CMS 74F...	Circuit intégré CMS			

CIRCUIT INTEGRE CMS SÉRIE 74 LCX

CODE	DÉSIGNATION	1	10	25
CMS 74LCX04 M	Circuit intégré CMS	0.42	0.29	0.25
CMS 74LCX...	Circuit intégré CMS			

CIRCUIT INTEGRE CMS SÉRIE 74 LVT

CODE	DÉSIGNATION	1	10	25
CMS 74LVT125 D	Circuit intégré CMS	2.44	1.71	1.46
CMS 74LVT...	Circuit intégré CMS			

CIRCUIT INTEGRE CMS SÉRIE 4000

CODE	DÉSIGNATION	1	10	25
CMS 4001	Circuit intégré CMS	0.50	0.35	0.30
CMS 4002	Circuit intégré CMS	0.50	0.35	0.30
CMS 4006	Circuit intégré CMS	0.80	0.56	0.48
CMS 4007	Circuit intégré CMS	0.50	0.35	0.30
CMS 4011	Circuit intégré CMS	0.50	0.35	0.30
CMS 4013	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 4014	Circuit intégré CMS	0.92	0.64	0.55
CMS 4015	Circuit intégré CMS	0.80	0.56	0.48
CMS 4016	Circuit intégré CMS	0.70	0.49	0.42
CMS 4017	Circuit intégré CMS	0.46	0.32	0.28
CMS 4022	Circuit intégré CMS	0.80	0.56	0.48
CMS 4027	Circuit intégré CMS	0.70	0.49	0.42
CMS 4028	Circuit intégré CMS	0.70	0.49	0.42
CMS 4040	Circuit intégré CMS	0.85	0.60	0.51
CMS 4047	Circuit intégré CMS	1.80	1.26	1.08
CMS 4060	Circuit intégré CMS	0.85	0.60	0.51
CMS 4066	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 4082	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 4093	Circuit intégré CMS	0.60	0.42	0.36
CMS 4094	Circuit intégré CMS	0.85	0.60	0.51
CMS 40...	Circuit intégré CMS			

CIRCUIT INTEGRE CMS SERIE MC14

CODE	DÉSIGNATIO	PRIX UNITAIRE
CMS MC14011 BDG	Circuit intégré CMS	0.40
CMS MC14013 BDG	Circuit intégré CMS	0.40
CMS MC14049 BDG	Circuit intégré CMS	0.40
CMS MC14066 BDG	Circuit intégré CMS	0.40
CMS MC14093 BDG	Circuit intégré CMS	0.40
CMS MC145026 D	Circuit intégré CMS	2.00
CMS MC145027 D	Circuit intégré CMS	3.14
CMS MC145028 DW	Circuit intégré CMS	2.25

REGULATEUR CMS

CODE	DÉSIGNATIO	1	10	25
CMS 7805 CD2T	Régulateur CMS positif	1.00	0.95	0.90
CMS 7809 CD2T	Régulateur CMS positif	0.90	0.85	0.81
CMS 78L05 ACD	Régulateur CMS positif	0.55	0.52	0.50
CMS 7905 CD2T	Régulateur CMS négatif	1.00	0.95	0.90

REGULATEUR CMS A DECOUPAGE

CODE	DÉSIGNATIO	1	10	25
CMS LM2597 M 5.0	Régulateur CMS	3.20	3.04	2.88
CMS LM2599 S 5.0	Régulateur CMS	4.20	3.99	3.78
CMS LM2599 S ADJ	Régulateur CMS	5.80	5.51	5.22

Nous vous mettons un résumé de nos produits circuits intégrés CMS : liste non exhaustive